

NAMA : Armanita Aning

NIM : 20.01.013.002

PRODI : Teknik Informatika

TUGAS : INDIVIDU II\_AI

## PYTHON

1. PYTHON, merupakan bahasa pemrograman yang menggunakan pendekatan berorientasi objek yang bertujuan membantu programmer menulis kode yang jelas dan logis.
2. Pemrograman language, merupakan bahasa computer yang berisi instruksi standar untuk memerintah computer .contohnya bahasa C++ ,PASCAL, JAVA, Python dan masih banyak lagi.
3. Perbedaan markup language dan pemrogramming language:
  - a. markup language, merupakan cara menuliskan website yang bisa dipahami computer. Contohnya: HTML (Hypertext markup language) dan lain lain.
  - b. Programing language, mengajari computer bagaimana menyikapi perintah .contohnya :C++, PYTHON, PHP Dan lain lain.
4. Perbedaan pemrograman konvensional dan visual
  - a. Pemrograman konvensional , merupakan bahasa pemrograman bahasa text. contohnya: C++, PASCAL dan lain lain.
  - b. Pemrograman visual, merupakan bahasa pemrograman yang mendukung konsep OOP (Objek Oriented Programming). contohnya: visual studio, visual basic, blender dan lain lain
5. Perbedaan dari Hard Code dan Soft Code
  - a. Hard Code, kode yang tidak bisa diubah atau ditambahkan , contohnya:
  - b. Soft Code , code yang bersifat fleksibel karena bisa diubah . contohnya:
6. Perbedaan interpreter dan compiler
  - a. Interpreter yaitu membutuhkan kode sumber, prosesnya tidak terpisah , tidak butuh linker untuk menggabungkan kode objek dengan berbagai macam library , interpreter cocok untuk membuat / menguji coba modul (sub-routine/program-program kecil) dan susah atau bahkan tidak bisa dioptimalkan.
  - b. Compiler adalah tidak membutuhkan kode sumber, prosesnya terpisah membutuhkan linker untuk menggabungkan kode objek dengan berbagai macam library , tidak cocok untuk membuat atau menguji program-program kecil dan mudah dioptimalkan .
7. Perbedaan python dengan PL lainnya  
Python kodenya tidak menggunakan titik koma diakhiri kode dan juga tidak menggunakan kurawal untuk block program melainkan menggunakan tab , sedangkan pemrograman lain

biasanya diakhiri titik koma dan kurung kurawal untuk block program. Kalau bahasa pemrograman lain mengenal istilah array sedangkan di python list

8. Perbedaan IDE dan Text Editor
  - a. IDE adalah perangkat lunak yang menyediakan beberapa fasilitas untuk pengembangan aplikasi software , meliputi source code editor, debugger intelligent code completion dan sebagainya. Contohnya : PHP STORM .
  - b. TEXT EDITOR adalah perangkat lunak yang berfungsi sebagai editor kode, disamping juga memiliki fitur lain untuk mendukung fungsi utamanya. contohnya: notepad++ , sublime text.
9. IDE khusus untuk python dan text editor untuk python  
Pycharm ,kite,spyder,IDE, sublime text 3, visual studio code, atom , dan text mate .
10. Perbedaan bahasa natural ,Algoritma ,Flowchart , dan pseudocode.
  - a. Bahasa natural merupakan bahasa sehari hari
  - b. Algoritma merupakan alur atau langkah –langkah menyelesaikan masalah
  - c. Flowchart merupakan alur atau langkah-langkah menyelesaikan masalah yang dinotasikan kedalam bentuk symbol
  - d. Pseudocode merupakan bahasa yang telah diterjemahkan dalam bentuk kode.